
PROPOSTA DE CONTENÇÃO MISTA EM FRATURAS MANDIBULARES

MIXED FIXATION PROPOSITION IN MANDIBULAR FRACTURES

*Marília GERHARDT DE OLIVEIRA**

*Daniel Humberto POZZA***

*Léonilson GAIÃO****

*Lívia Prates SOARES****

*Rosilene Andrea MACHADO****

RESUMO

A seleção da técnica de contenção para fraturas mandibulares, envolvendo fragmentos alveolares, deve obedecer, além dos requisitos de sistemas para osteossíntese, à manutenção das estruturas radiculares. Neste artigo, é proposta uma contenção mista para fraturas mandibulares, envolvendo fragmentos alveolares.

Descritores: Fraturas Mandibulares, Técnicas de fixação da mandíbula, Fixação interna de fraturas.

ABSTRACT

The selection of the technique for mandibular fractures fixation, when there is the involvement of any alveolar fragment, should comply some requirements for the osteosynthesis systems and should be aware for the radicular structures maintenance. It's proposed in this article, a mixed for mandibular fractures when it's involved alveolar fragments.

Descriptors: Mandibular fractures, Jaw fixation techniques, Internal fracture fixation

INTRODUÇÃO

Na contenção de fraturas mandibulares, envolvendo fragmentos alveolares, deve-se cuidar da possibilidade de causar danos às raízes dentárias.

Partindo-se desta preocupação, é proposto um método de contenção mista para essas fraturas.

REVISTA DA LITERATURA

Distintos métodos de contenção têm sido usados no tratamento das fraturas mandibulares, sendo a estabilização dos fragmentos o requisito mais importante para a obtenção da união dos fragmentos ósseos, com baixos índices de infecção pós-cirúrgica (Ellis III, Muniz, Anand⁵; Scolozzi, Richter⁹; Burke,

Mitchel²).

A contenção interna com fio de aço tem entrado em desuso por ter levado, no passado, a muitos casos de infecção, implicando em significativa perda óssea e morbidade associada (Ellis III, Muniz, Anand⁵). Além disso, tem o inconveniente de requerer, pelo menos, quatro semanas de bloqueio maxilomandibular (BMM) (Kaplan, Orad, Park⁷).

Por outro lado, os sistemas de fixação interna rígida (FIR) têm sido relatados como contenções mais precisas e estáveis, eliminando ou reduzindo a necessidade de BMM, além de proporcionar uma reabilitação e retorno ao trabalho mais rápidos

*Doutora em Odontologia, Professora Titular e Coordenadora do Programa de Pós-graduação em Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial e Ortodontia – PUCRS

** Doutorando em Laser – Faculdade de Odontologia – UFBA

*** Mestrando em Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial – Faculdade de Odontologia – PUCRS

(Dimitroulis³; Boulourian, Lazow, Berger¹; Schmidt et al.⁸). Entretanto, quando se trata de fraturas mandibulares múltiplas, deslocadas ou cominutivas, a suficiente imobilização dos fragmentos é mais difícil, tornando o prognóstico mais duvidoso (Scolozzi, Richter⁹). Quando analisadas fraturas mandibulares cominutivas, a frequência de fraturas com segmentos alveolares é alta (Ellis III, Muniz, Anand⁵), e uma placa auxiliar na região alveolar pode usada para estabilizar os múltiplos fragmentos (Scolozzi, Richter⁹).

No entanto, por razões anatômicas, é algumas vezes difícil evitar danos às raízes dentárias ou ao nervo alveolar inferior, quando usamos duas placas, mesmo se tomando cuidado com a trepanação e a colocação de parafusos monocorticais (Feller et al.⁶).

DESCRIÇÃO DA TÉCNICA

Pode-se indicar esta técnica, quando ocorrer fratura múltipla mandibular, na qual tenhamos, pelo menos, um segmento alveolar (Quadro 1).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Fatores contextuais relativos ao ambiente no qual o tratamento é fornecido podem influenciar na escolha da abordagem de intervenção. Num centro hospitalar de trauma com restrições econômico-financeiras, de tempo e de mão-de-obra especializada, as intervenções mais simples devem ser consideradas.

Dada a definitiva falta de análises multicêntricas de custos efetivos dos métodos de abordagem na cirurgia bucomaxilofacial, os fatores contextuais, junto com as opiniões clínicas individualizadas, continuam servindo como determinantes importantes na escolha do tratamento de fraturas mandibulares (Shetty et al.¹⁰; Schmidt et al.⁸; Dodson, Pfrffle⁴). A partir da experiência com o uso desta técnica, verifica-se que há: 1. preservação da integridade anatômica de estruturas radiculares com a opção pelo fio de aço, no(s) fragmento(s)

alveolar(es); 2. exequibilidade da realização do método, com qualidade técnica de resultados, na urgência de hospitais públicos; 3. estabilidade na contenção dos fragmentos alveolar(es) e basilar(es) da mandíbula; 4. percepção da necessidade de bloqueio elástico maxilomandibular complementar e da colaboração do(a) paciente quanto aos cuidados de higiene bucal e dieta. Tendo em vista estes resultados obtidos, conclui-se que a contenção mista proposta pode continuar a ser realizada em fraturas mandibulares com fragmento(s) alveolar(es), desde que seja mantido rigoroso controle clínico e imageológico a curto e médio prazos, pela equipe que atende o(a) paciente.



Quadro 1. Sequência da técnica: 1. Pré-curva-se a mini-placa de seis orifícios e faz-se a marcação das trepanações, três para distal e três para lateral do traço de fratura que envolva a basilar da mandíbula, utilizando broca recomendada pelo fabricante do kit, sob irrigação abundante. Prende-se a placa com os parafusos distais; 2. Fazem-se quatro trepanações, duas na porção inferior do segmento alveolar e duas na porção superior do segmento proximal, para a passagem do fio de aço nº zero; 3. Passa-se a extremidade proximal do fio de aço por baixo da mini-placa, e a outra, por cima da mini-placa, entre os dois parafusos proximais a serem instalados. É sempre prudente identificar, com uma pinça hemostática, o segmento de fio de aço que será usado para trefilar. Trefila-se o fio de aço observando a adaptação do segmento de osso alveolar. 4. Faz-se uma pequena perfuração abaixo da mini-placa, para que se introduza e acomode a ponta do fio de aço, facilitando a cicatrização tecidual. Após este procedimento, passa-se à estabilização da mini-placa com a colocação do terceiro parafuso; 5. Exemplo de traço de fratura com indicação de uso; 6. Resultado final, após a fixação do fio de aço, mini-placa e mini-parafusos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BOLOURIAN, R.; LAZOW, S.; BERGER, J. Transoral 2.0-mm miniplate fixation of mandibular fractures plus 2 weeks maxillomandibular fixation: a prospective study. **J Oral Maxillofac Surg**, v. 60, 2002, p. 167-70.
2. BURKE, J. L.; MITCHEL, D. A. Buttons and elastics for the conservative treatment of the fractured mandible. **JO**, v. 27, n. 4, 2000, p. 341-2.
3. DIMITROULIS, G. Management of fractured mandibles without the use of intermaxillary wire fixation. **J Oral Maxillofac Surg**, v. 60, 2002, p. 1435-8.
4. DODSON, T. B.; PFRFFLE, R. C. Cost-effectiveness analyses of open reduction/nonrigid fixation and open reduction/rigid fixation to treat mandibular fractures. **Oral Surg Oral Med Oral Pathol**, v. 80, n. 5, 1995, p. 585-90.
5. ELLIS III, E.; MUNIZ, O.; ANAND, K. Treatment considerations for comminuted mandibular fractures. **J Oral Maxillofac Surg**, v. 61, 2003, p. 861-870.
6. FELLER, K. U. et al. Combination of microplate and miniplate for osteosynthesis of mandibular fractures: an experimental study. **Int J Oral Maxillofac Surg**, v. 31, 2002, p. 78-83.
7. KAPLAN, B. A.; ORAD, M. A.; PARK, S. S. Immediate Mobilization following fixation of mandible fractures: a prospective, randomized study. **The Laryngoscope**, v. 111, 2001, p. 1520-3.
8. SCHMIDT, B. L. et al. A financial analysis of maxillomandibular fixation versus rigid internal fixation for treatment of mandibular fractures. **J Oral Maxillofac Surg**, v. 58, 2000, p. 1206-10.
9. SCOLOZZI, P.; RICHTER, M. Treatment of severe mandibular fractures using AO reconstructive plates. **J Oral Maxillofac Surg**, v. 61, 2003, p. 458-61.
10. SHETTY, V. et al. Determinants of surgical decisions about mandible fractures. **J Oral Maxillofac Surg**, v. 61, 2003, p. 808-13.

